

Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Kolaborasi Model Pembelajaran *Predict, Observe and Explain* (POE) dan *Mind Mapping* Pada Mata Pelajaran Kearsipan

Nur Tiara Eka Safitri
I Nyoman Suputra
 Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi
 E-mail: tiaraekasafitri69@gmail.com

Abstract : *The purpose of this research is the implementation of collaborative learning model POE and Mind Mapping on the subject archival and to know activities and learning outcomes in the students X grade Office Administration program SMK PGRI Turen. Type of this research was class action research (CAR) which conducted two cycles in 4 meetings. The research result showed that:*

(1) Implementation of collaborative learning model POE and Mind Mapping on the subject archival in the students X grade APK 1 SMK PGRI Turen in the cycle I reached about 60% and increased in the cycle II become 93.5%. (2) Learning activities satisfied and learning outcomes become significant increased.

Keywords: POE, Mind Mapping, Activities and Learning Outcomes

Abstrak : Tujuan penelitian ini adalah implementasi kolaborasi model pembelajaran POE dan *Mind Mapping* pada Mata Pelajaran Kearsipan serta mengetahui aktivitas dan hasil belajar siswa Pada Siswa Kelas X Program Keahlian Administrasi Perkantoran SMK PGRI Turen. Jenis penelitian merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan dua siklus 4 kali pertemuan.. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Implementasi kolaborasi model pembelajaran POE dan *Mind Mapping* pada Mata Pelajaran Kearsipan Pada Siswa Kelas X APK 1 SMK PGRI Turen pada siklus I memperoleh persentase sebesar 61% dan meningkat pada siklus II menjadi 93.5%. (2) Aktivitas belajar sangat memuskan dan hasil belajar mengalami kenaikan yang signifikan.

Kata Kunci: POE, Mind Mapping, Aktivitas dan Hasil Belajar

Pendidikan merupakan hal yang penting dalam proses pembangunan suatu negara termasuk di negara Indonesia. Hal ini sesuai dengan UU No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II Pasal 3 yang menjelaskan bahwa (DEPDIKNAS, 2003) :

“Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang

beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta tanggung jawab”.

Pendidikan dapat dikatakan berhasil jika mampu menghasilkan *output* yang berkualitas. Sedangkan untuk menghasilkan *output* yang berkualitas dipengaruhi oleh beberapa hal yang salah satunya adalah metode atau cara mengajar guru di dalam kelas. Wachanga (2004: 26-36) menjelaskan bahwa penggunaan metode pengajaran yang tepat

adalah penting untuk suksesnya mengajar dan belajar serta belajar mengajar yang sukses bergantung pada penggunaan yang benar dari metode mengajar yang kegiatannya melibatkan indra belajar.

Dalam kurikulum 2013 yang pembelajarannya lebih berpusat pada siswa menuntut siswa untuk menjadi lebih aktif dalam proses belajar mengajar. Susanto (2015: 169-180) mengemukakan bahwa pergeseran paradigma membuat peran guru di kelas berubah, yaitu peran yang hanya menyampaikan informasi menjadi peran perantara (fasilitator dan mediator). Selain itu, dijelaskan juga bahwa paradigma pembelajaran di kelas saat ini telah bergeser orientasi. Awalnya orientasi belajar tidak lebih dari penyampaian informasi ke siswa. Tapi sekarang belajar lebih kepada untuk menggali potensi siswa.

Sehubungan dengan tuntutan dalam kurikulum 2013 yang salah satunya adalah menjadikan siswa untuk lebih aktif dalam proses belajar mengajar. Melati (2011: 619-630) menyatakan bahwa perkembangan kegiatan belajar mengajar dan peningkatan aktivitas siswa dapat berdampak positif terhadap hasil belajar siswa. Selain itu, Prayekti (2016: 30-37) menjelaskan bahwa ada hubungan positif dan signifikan antara motivasi untuk berhasil dengan hasil belajar.

White dan Gunstone dalam Matthew (2001) menjelaskan bahwa model pembelajaran *Predict – Observe – Explain* (POE) merupakan suatu model yang efisien untuk menciptakan diskusi para siswa mengenai konsep ilmu pengetahuan. Model pembelajaran ini melibatkan siswa dalam meramalkan suatu fenomena, melakukan observasi melalui demonstrasi, dan akhirnya menjelaskan hasil demonstrasi dan ramalan mereka sebelumnya. Tahapan pembelajaran POE terdiri atas tiga bagian, pertama *predict*, kemudian *observe*, dan yang terakhir adalah *explain*.

Porter & Hernacki (2008:152-159) menyatakan bahwa “*Mind Mapping* merupakan metode mencatat secara menyeluruh dalam satu halaman.” *Mind Mapping* menggunakan penguatan dalam suatu

pola dari ide-ide yang berkaitan. Metode *Mind Mapping* adalah metode baru untuk mencatat yang bekerjanya disesuaikan dengan bekerjanya dua belah otak. Metode ini mengajarkan untuk mencatat tidak hanya menggunakan gambar dan warna.

Muhibbin (2002: 89) menyimpulkan bahwa “Aktivitas istilah umum yang dikaitkan dengan keadaan bergerak, eksplorasi dan berbagai respon lainnya terhadap rangsangan sekitar”. Mulyono (1999: 37) menyatakan bahwa “Mendefinisikan hasil belajar sebagai kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar”. “Berdasarkan teori Taksonomi Bloom hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga kategori ranah antara lain kognitif, afektif, dan psikomotorik” (Sudjana, 2009: 22).

Model pembelajaran POE (*Predict, Observe and Explain*) merupakan salah satu model pembelajaran yang digunakan dalam kurikulum 2013 untuk mengajak siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran. Nana (2014:56-66) menjelaskan bahwa model pembelajaran POE memungkinkan peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran. POE menyelidiki pemahaman siswa dengan menggunakan tiga tugas berbeda tapi saling berkaitan.

Selanjutnya berdasarkan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti di SMK PGRI Turen pada saat guru mata pelajaran sedang mengajar di kelas ditemukan fakta bahwa dalam proses belajar mengajar guru hanya menggunakan metode ceramah dimana siswa hanya diminta untuk mencatat dan menghafalkan catatannya. Selain itu, pada proses pembelajaran berlangsung ditemukan adanya beberapa siswa yang berbicara dengan temannya atau memainkan handphonenya pada saat guru sedang menjelaskan. Hal tersebut dikarenakan dalam proses pembelajaran siswa hanya bisa mendengarkan guru menjelaskan sehingga siswa merasa bosan dan mengantuk. Dengan proses pembelajaran yang telah dijelaskan memberikan dampak negatif pada siswa seperti hasil belajar siswa yang rendah. Dari permasalahan yang telah dijelaskan, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang

berjudul “Impelementasi Kolaborasi Model Pembelajaran *Predict, Observe And Explain* (POE) Dan *Mind Mapping* Dalam Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa (Studi Pada Siswa Kelas X Program Keahlian Administrasi Perkantoran SMK PGRI Turen Kompetensi Dasar Cara Pemecahan Masalah Kearsipan Mata Pelajaran Kearsipan)”.

Penelitian ini pernah dilakukan oleh Wahyuni mengenai peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran POE yang menunjukkan bahwa rata-rata keaktifan siswa mencapai $\geq 83\%$ dan ketuntasan klasikal hasil belajar 82% , kinerja guru termasuk kriteria baik (84%), 75% alat dan bahan praktikum tersedia, sebagian besar siswa ($\geq 92\%$) dan guru Biologi kelas VII memberikan tanggapan positif terhadap pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa penerapan pendekatan *problem posing* dengan model *predict observe explain* (POE) dapat diterapkan dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa pada materi fotosintesis dan gerak tumbuhan di SMPN 3 Lasem.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui: (1) Bagaimana implementasi kolaborasi model pembelajaran *predict, observe, and explain* (POE) dan *Mind Mapping* pada Mata Pelajaran Kearsipan Pada Siswa Kelas X Program Keahlian Administrasi Perkantoran SMK PGRI Turen, (2) Bagaimana peningkatan aktivitas belajar siswa kelas X Program Keahlian Administrasi Perkantoran selama diterapkan kolaborasi model pembelajaran *predict, observe, and explain* (POE) dan *Mind Mapping* di SMK PGRI Turen, dan (3) Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa kelas X Program Keahlian Administrasi Perkantoran setelah diterapkan kolaborasi model pembelajaran *predict, observe, and explain* (POE) dan *Mind Mapping* di SMK PGRI Turen.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) yang bermaksud untuk

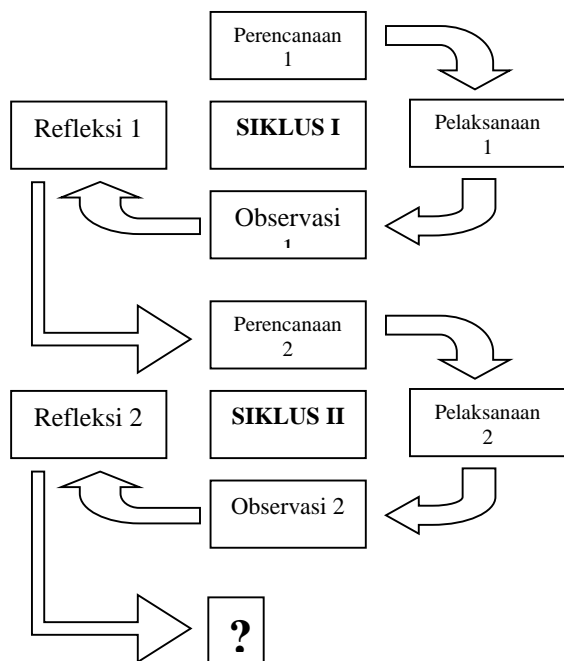
memperbaiki proses pembelajaran dan memecahkan masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran di kelas. Pada penelitian ini peneliti bertindak sebagai guru dalam proses pembelajaran, sebagai pembuat rancangan pembelajaran dan pengumpul data untuk dianalisis serta pelapor hasil penelitian yang telah dilakukan.

Penelitian dilakukan di SMK PGRI Turen yang terletak di Jalan Salak Gg. 1 Turen Rt 02 Rw 01 Desa Turen Kecamatan Turen Kabupaten Malang, Jawa Timur. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X APK SMK PGRI Turen tahun ajaran 2015/2016 semester genap. Penelitian dilakukan pada siswa kelas X APK 1 dengan jumlah siswa sebanyak 21 siswa yang terdiri dari 4 siswa dan 17 siswi.

Data dalam penelitian ini dibagi kedalam dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Sedangkan data yang diperoleh berasal dari kegiatan wawancara dan pengamatan (*observasi*). Dengan demikian data primer yang diperlukan adalah hasil wawancara, data keterlaksanaan, data aktivitas dan nilai tes. Selanjutnya untuk data sekunder yang diperlukan berupa foto kegiatan dan daftar nama siswa.

Dalam penelitian ini proses pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, tes, angket dan dokumentasi. Sedangkan untuk analisis data peneliti melakukan reduksi data yaitu pengumpulan data berupa hasil wawancara, hasil observasi, hasil tes, hasil angket dan dokumentasi. Selanjutnya dilakukan display data dengan menyusun informasi dari data yang telah dikumpulkan untuk dilakukan evaluasi dan refleksi serta penarikan kesimpulan.

Prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart yaitu dengan dua siklus yang setiap siklusnya terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan (*plan*), tindakan atau pelaksanaan (*act*), pengamatan (*observe*) dan refleksi (*reflect*). Berikut model dalam penelitian ini antara lain pada gambar 1.



Sumber : Arikunto, 2009 :16

Gambar 1 Alur Penelitian Tindakan Kelas

HASIL & PEMBAHASAN

Hasil

Paparan Data

Paparan data yang dimaksud adalah penjelasan dari masing-masing siklus yang telah dilakukan oleh peneliti di lapangan.

Paparan Data Pra Tindakan

Pada pra tindakan peneliti melakukan observasi dan wawancara kepada guru dan salah satu siswa kelas X APK 1. Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa metode atau cara mengajar guru di dalam kelas masih menggunakan metode tradisional yaitu metode ceramah dimana siswa diminta untuk mencatat dan menghafalkan catatannya. Sedangkan berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran siswa sangat jarang melakukan kegiatan diskusi ataupun melakukan percobaan. Dengan metode mengajar yang telah digunakan guru selama ini memberikan dampak negatif pada hasil belajar siswa yang rendah hal ini juga disebabkan karena aktivitas belajar siswa didalam kelas masih kurang.

Dari Tabel 1 dapat diketahui bahwa hanya ada 5 siswa (23.80%) yang mencapai nilai antara 75-90 dengan kriteria baik, 8 siswa (38.10%) mencapai nilai antara 60-74 dengan kriteria kurang dan 8 siswa (38.10%) yang memperoleh nilai dibawah 59 dengan kriteria sangat kurang . Sedangkan rata-rata kelas yang telah ditetapkan adalah sebesar 75, dengan demikian jelas bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran kearsipan kelas X APK 1 masih banyak yang berada dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dengan rata-rata kelas 60.71 maka proses pembelajaran kearsipan dikelas ini harus mendapatkan perbaikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Sedangkan untuk mengetahui ketuntasan belajar secara klasikal disajikan dalam Tabel 2 yang diketahui hasil belajar kelas X APK 1 mata pelajaran kearsipan pada materi syarat-syarat pegawai arsip, menunjukkan 5 siswa (23.80%) mendapat nilai diatas KKM dan 16 siswa (76.20%) mendapat nilai dibawah KKM. Dengan demikian ketuntasan belajar kelas belum tercapai karena siswa yang mendapat nilai diatas KKM kurang dari 75%.

Pada pra tindakan diketahui bahwa hasil belajar siswa yang rendah disebabkan oleh aktivitas belajar siswa yang masih kurang karena dalam proses pembelajaran guru hanya menggunakan metode ceramah yang membuat siswa cenderung pasif dan tidak bisa belajar secara mandiri.

Paparan Data Siklus I dan Siklus II

Setelah dilakukannya proses belajar mengajar dengan menggunakan kolaborasi model pembelajaran POE dan *Mind Mapping* dapat dikumpulkannya data-data yang setelah diolah diketahui perbandingan rata-rata dari setiap data yang telah ditemukan dan diringkas sesuai dengan Tabel 3. Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa dalam pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus I kegiatan guru memperoleh persentase sebesar 61%. Proses pelaksanaan pada siklus I masih perlu diperbaiki karena masih belum sesuai dengan RPP. Kendala teknis yang terjadi di dalam kelas adalah banyaknya siswa yang masih bingung dengan model pembelajaran yang

digunakan sehingga aktivitas dan hasil belajar masih rendah. Setelah dilakukannya perbaikan pada siklus II dapat diketahui bahwa adanya peningkatan sebesar 32.5% untuk kegiatan guru pada siklus II, sehingga kegiatan guru pada siklus II menjadi sebesar 93.5%.

Pada Tabel 3 dapat diketahui bahwa rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus I sebesar 64.11 dengan kriteria cukup dan mengalami peningkatan pada siklus II sebesar 17.75%. Sehingga, rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus II sebesar 81.86. Sedangkan untuk hasil belajar siswa pada siklus I dalam ranah kognitif memperoleh rata-rata sebesar 74.64 dan mengalami peningkatan pada siklus II sebesar 12.97 yang menyebabkan rata-rata ranah kognitif yang diperoleh pada siklus II sebesar 87.61.

Selain itu, untuk hasil belajar siswa dalam ranah afektif dan psikomotorik dapat dilihat pada Tabel 3 yang telah dipaparkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa dalam ranah afektif juga mengalami peningkatan pada siklus II sebesar 22.54 dimana pada siklus I memperoleh rata-rata hasil belajar afektif sebesar 70.29 menjadi sebesar 92.83 pada siklus II. Sedangkan untuk ranah psikomotorik, Tabel 3 juga telah memaparkan bahwa pada siklus I diperoleh rata-rata hasil belajar ranah psikomotorik sebesar 69.62 yang mengalami peningkatan pada siklus II sebesar 24.47. Sehingga rata-rata hasil belajar ranah psikomotorik pada siklus II memperoleh sebesar 94.09.

Selanjutnya, untuk aktivitas dan hasil belajar siswa pada siklus II yang telah menunjukkan peningkatan yang lebih baik lagi dibandingkan dengan siklus I. Hal ini disebabkan dengan adanya variasi proses pembelajaran yang berbeda pada saat siklus I dengan siklus II. Pada siklus I pembentukan kelompok ditentukan oleh guru sedangkan pada siklus II siswa diberikan kebebasan untuk menentukan anggotanya sendiri. Dalam tahap *observe* siklus I guru masih mendampingi siswa dalam melakukan wawancara sedangkan pada siklus II guru tidak lagi mendampingi siswa dalam melakukan wawancara sehingga siswa harus melakukannya secara mandiri.

Selanjutnya pada siklus I pembuatan *mind mapping* dilakukan pada tahap *explain* sedangkan pada siklus II pembuatan *mind mapping* dilakukan pada tahap *prediksi*. Dengan diberikannya kebebasan pada siswa dalam menentukan anggota kelompoknya sehingga siswa bisa memilih anggota kelompok yang memang teman dekatnya. Hal itu membuat siswa menjadi lebih terbuka dalam kegiatan kelompok sehingga memberikan hasil yang positif pada peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Temuan Tiap Siklus

Berdasarkan paparan data siklus I diketahui bahwa aktivitas belajar siswa masih rendah sedangkan hasil belajar siswa masih belum sesuai dengan harapan terutama pada hasil belajar ranah kognitif karena masih belum mencapai KKM. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal diantaranya adalah banyaknya siswa yang masih bingung dengan langkah-langkah model pembelajaran yang digunakan, kerjasama siswa dalam kelompok masih kurang dan siswa masih belum bisa untuk disiplin waktu dalam mengerjakan tugas.

Selanjutnya berdasarkan pada paparan data siklus II dapat diketahui bahwa aktivitas belajar siswa sudah lebih baik dibandingkan dengan siklus I sehingga aktivitas belajar siswa pada siklus II dapat dikatakan sangat memuaskan. Untuk hasil belajar siswa baik ranah kognitif, afektif maupun psikomotorik juga mengalami peningkatan sesuai dengan harapan terutama pada ranah kognitif sudah mencapai atau melebihi KKM. Hal ini disebabkan karena siswa mulai paham dengan model pembelajaran yang digunakan sehingga siswa dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran untuk mendapatkan pemahaman materi yang lebih dalam.

Temuan Lengkap

Diketahui bahwa pada siklus I aktivitas dan hasil belajar siswa masih dikatakan rendah meskipun lebih baik dibandingkan dengan aktivitas dan hasil belajar siswa pada saat pra tindakan. Sedangkan pada siklus II aktivitas dan hasil belajar juga mengalami peningkatan yang lebih baik dibandingkan dengan siklus I.

Hal ini dikarenakan adanya perbaikan dari kekurangan yang terjadi pada siklus I sehingga pelaksanaan pembelajaran pada siklus II dapat dilakukan dengan sebaik mungkin sehingga aktivitas dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat pada perbandingan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa baik untuk ranah kognitif, afektif maupun psikomotorik antara siklus I dan siklus II pada tabel 4.

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa pada siklus I nilai rata-rata aktivitas mencapai 64.11 dan mengalami peningkatan 17.75 menjadi 81.86. Sedangkan pada Tabel 5 dapat diketahui bahwa sebelum dilakukannya tindakan jumlah siswa yang tuntas dalam tes evaluasi adalah 5 siswa atau 23.81%, sedangkan yang tidak tuntas adalah sebanyak 16 siswa atau 76.19% dengan rata-rata nilai kelas adalah 60.71. Setelah dilakukan proses pembelajaran dengan model pembelajaran POE yang dikolaborasikan dengan model pembelajaran *Mind Mapping* jumlah siswa yang tuntas pada siklus I adalah sebanyak 11 siswa atau 52.38% sedangkan jumlah siswa yang belum tuntas adalah sebanyak 10 siswa atau 47.62% dengan rata-rata nilai kelas sebesar 74,64. Pada siklus I ini belum dapat memenuhi ketuntasan belajar secara klasikal hal ini dikarenakan jumlah siswa yang mencapai KKM hanya 47.62% sedangkan kriteria ketuntasan minimal adalah 75%.

Pada siklus II jumlah siswa yang tuntas adalah sebanyak 21 siswa atau 100% dengan rata-rata nilai kelas sebesar 87.61. Pada siklus II ini terlihat adanya peningkatan sebesar 12.97. Berdasarkan hasil ini dapat disimpulkan bahwa siswa kelas X APK 1 sudah mencapai ketuntasan secara klasikal karena melebihi 75%. Secara umum, hasil belajar siswa meningkat dari siklus I ke siklus II. Persentase ketuntasan klasikal hasil belajar siswa meningkat dari 52.38% menjadi 100% dengan kenaikan persentase ketuntasan klasikal sebesar 47.62%.

Berdasarkan Tabel 6 dapat diketahui bahwa pada siklus I dari 21 siswa yang hadir sebanyak 1 siswa (4.76%) dengan kriteria sangat baik, 7 siswa (33.33%) dengan kriteria baik, 9 siswa (42.86%) siswa dengan kriteria

kurang, dan 4 siswa (19.05%) dengan kriteria sangat kurang. Rata-rata nilai ranah afektif siswa sebesar 70.29 dengan kriteria baik. Sedangkan pada siklus II ada 14 siswa (66.67%) dengan kriteria sangat baik dan 7 siswa (33.33%) dengan kriteria baik. Rata-rata nilai ranah afektif siswa sebesar 92.83 dengan kriteria sangat baik. Sehingga pada siklus II penilaian ranah afektif dapat dikatakan meningkat hal ini dapat dilihat pada rata-rata nilai pada siklus I sebesar 70.29 dan meningkat sebesar 22.54 pada siklus II rata-rata nilai menjadi sebesar 92.83 (secara lengkap dapat dilihat pada lampiran 42).

Berdasarkan Tabel 7 dapat diketahui bahwa pada siklus I ada 21 siswa, 8 siswa (38.10%) dengan kriteria baik, 11 siswa (52.38%) dengan kriteria kurang, dan 2 siswa (9.52%) dengan kriteria sangat kurang. Rata-rata nilai ranah psikomotorik siswa sebesar 69.62 dengan kriteria baik. Pada siklus II ada 16 siswa (76.19%) dengan kriteria sangat baik dan 5 siswa (23.81%) dengan kriteria baik. Rata-rata nilai ranah psikomotorik siswa sebesar 94.09 dengan kriteria sangat baik. Sehingga pada siklus II penilaian ranah psikomotorik dapat dikatakan meningkat hal ini dapat dilihat pada rata-rata nilai pada siklus I sebesar 69.62 dan meningkat sebesar 24.47 pada siklus II rata-rata nilai menjadi sebesar 94.09 (secara lengkap dapat dilihat pada lampiran 50).

Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti diketahui bahwa hasil belajar siswa pada pra tindakan masih rendah. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa sebab yang salah satunya adalah cara guru mengajar di dalam kelas. Pada proses pembelajaran guru cenderung menggunakan metode ceramah dimana siswa diminta untuk mencatat dan menghafalkan catatannya. Dengan aktivitas belajar seperti itu akan membuat siswa menjadi cepat bosan sehingga berpengaruh pada daya serap belajar siswa dan berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah. Dengan demikian cara guru mengajar yang kurang

melibatkan aktivitas siswa memberikan dampak negatif pada siswa.

Wachanga (2004: 26-36) menjelaskan bahwa penggunaan metode pengajaran yang tepat adalah penting untuk suksesnya mengajar dan belajar kimia serta mengajar dan belajar kimia yang sukses bergantung pada penggunaan yang benar dari metode mengajar yang kegiatannya melibatkan indra belajar. Ign dalam Slameto (2010) berpendapat bahwa metode mengajar guru yang kurang baik akan mempengaruhi belajar siswa yang tidak baik pula. Tabrani (1998) menyatakan bahwa pembelajaran selama ini masih di dominasi oleh guru, sehingga tidak memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan secara optimal dan mandiri melalui proses penemuan dan pemikiran.

Selain itu dalam Trianto (2007) dijelaskan juga bahwa Materi pembelajaran tidak hanya diatur dari hal sederhana dengan menghafal dan pemahaman, tetapi juga diatur dari bahan kompleks yang membutuhkan analisis, aplikasi dan sintesis di keterampilan pemecahan masalah sehingga pembelajaran dapat mencapai hasil yang lebih maksimal. Dalam Paolini (2015: 20-33) juga dijelaskan bahwa keterlibatan siswa adalah komponen utama dalam belajar. Glemer et al dalam Stegemann (2013: 1-6) menyatakan bahwa siswa harus mengalami materi yang diajarkan dan menjadikannya bagian dari mereka sendiri dan ini tidak akan terjadi jika siswa hanya mendengarkan ceramah, mengingat informasi dan mengikuti ujian objektif.

Dengan diterapkannya kolaborasi model pembelajaran POE dan *Mind Mapping* mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Dijelaskan dalam Nana (2014: 56-66) bahwa model pembelajaran POE memungkinkan peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran. POE menyelidiki pemahaman siswa dengan menggunakan tiga tugas berbeda tetapi saling berkaitan, yang dimulai dengan memprediksi solusi atas masalah dan kemudian melakukan percobaan untuk membuktikan prediksi dan yang terakhir menjelaskan hasil percobaan.

Nesbit dalam Jones (2012: 1-21) menjelaskan bahwa *Mind Mapping* membantu

siswa belajar informasi dengan memaksa mereka untuk mengatur dan menambahkan warna dan gambar. Sedangkan dalam Phiwpong (2016: 146-152) dijelaskan bahwa menggunakan strategi *Mind Mapping* dapat meningkatkan pemahaman bacaan dan keterampilan komunikasi. Selain itu dijelaskan oleh Spencer et al dalam Wilson (2016: 31-52) bahwa peta pikiran adalah cara kreatif bagi siswa untuk terlibat dalam metode unik pembelajaran yang dapat memperluas memori ingatan topik kunci dan membantu menciptakan lingkungan baru untuk memproses informasi.

Selanjutnya, dari hasil observasi aktivitas belajar siswa dengan penerapan kolaborasi model pembelajaran POE dengan *Mind Mapping* dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa dalam proses pembelajaran setiap siklus meningkat. Dalam penelitian ini siswa tidak hanya mencatat dan menghafalkan catatannya tetapi siswa juga melakukan kegiatan diskusi kelompok dengan mendapatkan beberapa tugas yaitu melakukan prediksi, melakukan observasi dengan wawancara, dan melakukan presentasi dengan membuat peta konsep. Dengan adanya peningkatan aktivitas belajar siswa memberikan dampak positif pada hasil belajar siswa.

John Dewey dalam Dimyati dan Mudjiono (2009:44) menjelaskan bahwa belajar adalah menyangkut apa yang harus dikerjakan siswa untuk dirinya sendiri maka inisiatif harus datang dari siswa sendiri. Dimyati dan Mudjiono (2009:46) yang menyatakan bahwa belajar harus dilakukan secara aktif, baik individual maupun kelompok. Selain itu, Dimyati dan Mudjiono (2009:42-43) menyatakan bahwa motivasi adalah tenaga yang menggerakkan dan mengarahkan aktivitas seseorang.

Motivasi mempunyai kaitan yang erat dengan minat. Siswa yang memiliki minat terhadap sesuatu bidang studi tertentu cenderung tertarik perhatiannya dan dengan demikian timbul motivasinya untuk mempelajari bidang studi tersebut. Motivasi dipengaruhi oleh nilai-nilai yang penting dalam kehidupannya. Selain itu dijelaskan oleh

Prayekti (2016: 30-37) bahwa ada hubungan positif dan signifikan antara motivasi untuk berhasil dengan hasil belajar.

Melati (2011) menyatakan bahwa perkembangan kegiatan belajar mengajar dan peningkatan aktivitas siswa dapat berdampak positif terhadap hasil belajar siswa. Selain itu dijelaskan juga oleh Dimiyati dan Mudjiono (2009:5) bahwa perkembangan dialami dan dihayati pula oleh individu siswa. Untuk dapat berkembang menjadi mandiri siswa harus belajar. Bila siswa belajar, maka akan terjadi perubahan mental pada diri siswa. Dengan terjadinya peningkatan pada aktivitas belajar siswa yang memberikan dampak positif pada hasil belajar menjadikan hasil belajar siswa juga ikut meningkat baik untuk ranah kognitif, afektif maupun psikomotorik.

DAFTAR RUJUKAN

DEPDIKNAS. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta : DEPDIKNAS.

Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

Jones. 2012. The Effects of Mind Mapping Activities on Students Motivation. *International Journal for The Scholarship of Teaching and Learning*, (Online), 6 (1): 1-21, (<http://digitalcommons.georgiasouthern.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1314&context=ij-sotl>), diakses 3 Mei 2016.

Matthew. 2001. Student and Teacher Perceptions of the Use of Multimedia

SIMPULAN & SARAN

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di SMK PGRI Turen Kabupaten Malang diperoleh kesimpulan bahwa implementasi kolaborasi model pembelajaran POE dan *Mind Mapping* mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa karena model pembelajaran ini mampu menerapkan 3 keterampilan sekaligus dalam setiap pertemuan dan juga mampu membantu siswa dalam belajar secara mandiri.

Saran

Hendaknya guru mau mencoba model kolaborasi model POE dan *mind mapping* ini kedalam matapelajaran yang berbeda tentunya disesuaikan dengan materi yang tepat. Untuk peneliti selanjutnya yang akan menerapkan model ini hendaknya mengembangkan kolaborasi model ini pada materi ajar yang berbeda ataupun mata pelajaran yang berbeda.

Supported Predict–Observe–Explain Tasks to Probe Understanding. *Research in Science Education*, (Online), 31 : 589-615, (http://www.researchgate.net/publication/227231359_Student_and_Teacher_Perceptions_of_the_Use_of_Multimedia_Supported_PredictObserveExplain_Tasks_to_Probe_Understanding), diakses 9 Oktober 2015.

Melati. 2011. Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa SMAN 1 Sungai Ambawang Melalui Pembelajaran Model Advance Organizer Berlatar Numbered Heads Together (NHT) Pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, (Online), 6 (3) : 619-630, (<http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jvip/article/viewFile/53/52>), diakses 25 April 2016.

- Muhibbin. 2002. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. (Online), 6 (1): 1-6, (<http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1054183.pdf>), diakses 3 Mei 2016.
- Mulyono. 1999. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nana. 2014. The Development of Predict, Observe, Explain, Elaborate, Write and Evaluate (POE2WE) Learning Model in Physics Learning at Senior Secondary School. *Journal of Education and Practice*, (Online), 5 (19): 56-66, (<http://www.iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/viewFile/13946/14098>), diakses 3 Mei 2016.
- Paolini. 2015. Enhancing Teaching Effectiveness and Student Learning Outcomes. *The Journal of Effective Teaching*, (Online), 15 (1): 20-33, (<http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1060429.pdf>), diakses 3 Mei 2016.
- Porter & Hernacki. Tanpa Tahun. *Quantum Learning : Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Terjemahan Alwiyah Abdurrahman. 2008. Bandung : Kaifa.
- Prayekti. 2016. Effects of Problem-Based Learning Model Versus Expository Model and Motivation to Achieve for Student's Physics Learning Result of Senior High School at Class XI. *Journal of Education and Practice*, (Online), 7 (1): 30-37, (<http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1089733.pdf>), diakses 3 Mei 2016.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Stegemann. 2013. Enhancing Learning Outcomes Through Application Driven Activities in Marketing. *American Journal of Business Education*, (Online), 6 (1): 1-6, (<http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1054183.pdf>), diakses 3 Mei 2016.
- Sudjana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Susanto. 2015. Improving Student's Activity in Mathematics Communication Through Metacognitive Learning Approach Based on Lesson Study. *International Journal of Education and Research*, (Online), 3 (2): 169-180, (<http://www.ijern.com/journal/2015/February-2015/15.pdf>), diakses 3 Mei 2016.
- Tabrani. 1998. *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Karya.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Universitas Negeri Malang. 2010. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah (edisi kelima)*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Wachanga. 2004. Effects of the Cooperative Class Experiment Teaching Method on Secondary School Students Chemistry Achievement in Kenya's Nakuru District. *International Education Journal*, (Online), 5 (1): 26-36, (<http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ903834.pdf>), diakses 3 Mei 2016.
- Wahyuni. 2014. Penerapan Pendekatan Problem Posing Dengan Model Predict Observe Explain (POE) Pada Materi Fotosintesis dan gerak Tumbuhan. *Unnes Journal of Biology Education*, (Online), 3 (2): 3-7, (<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujbe>), diakses 24 November 2015.
- Wilson. 2016. A Preliminary Study on The Use of Mind Mapping as a Visual-

Learning Strategy in General Education Science Slasses for Arabic Speakers in The United Arab Emirates. *Journal of The Scholarship of Teaching*

and Learning, (Online), 16 (1): 31-52, (<http://josotl.indiana.edu/article/download/19181/27133>), diakses 3 Mei 2016.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Pra Tindakan (Dalam %)

Interval Nilai	Kriteria	Frekuensi (f)	Persentase
91-100	Sangat Baik	-	-
75-90	Baik	5	23.80%
60-74	Kurang	8	38.10%
≤ 59	Sangat Kurang	8	38.10%
Jumlah		21	100%

(diadaptasi dari dokumentasi SMK PGRI Turen dengan KKM 75)

Tabel 1.2 Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Pada Pra Tindakan

Ketuntasan Belajar	Σ Siswa	Σ Seluruh Siswa	Persentase
Tuntas Belajar	5	21	23.80%
Belum Tuntas Belajar	16	21	76.20%
Jumlah	21		100%

Tabel 3 Perbandingan Data Rata-Rata Siklus I dan Siklus II

	Siklus I	Siklus II	Kenaikan (%)
Kegiatan Guru	61	93.5	32.5
Aktivitas Belajar	64.11	81.86	17.75
Hasil Belajar	Kognitif	74.64	87.61
	Afektif	70.29	92.83
	Psikomotorik	69.62	94.09

Tabel 1.4 Perbandingan Nilai Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

	Nilai Aktivitas	Rata-Rata Nilai	Kriteria
Siklus I	1346.4	64.11	Cukup
Siklus II	1719.1	81.86	Sangat Memuaskan

Tabel 5 Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pra, Siklus I dan Siklus II

	Tuntas	Belum Tuntas	Rata-Rata Nilai
Pra	Jumlah Siswa	5	16
	(%)	23.81%	76.19 %
Siklus I	Jumlah Siswa	11	10
	(%)	52.38 %	47.62 %
Siklus II	Jumlah Siswa	21	
	(%)	100 %	87.61

Tabel 6 Perbandingan Penilaian Ranah Afektif Siswa, Siklus I dan Siklus II

Nilai/Skor	Siklus I	(%)	Siklus II	(%)	Kriteria
91-100	1	4.76%	14	66.67%	Sangat Baik
75-90	7	33.33%	7	33.33%	Baik
60-74	9	42.86%	-	-	Kurang
≤ 59	4	19.05%	-	-	Sangat Kurang
Rata-Rata Nilai	70.29		92.83		

Tabel 7 Perbandingan Penilaian Ranah Psikomotorik Siswa, Siklus I dan Siklus II

Nilai/Skor	Siklus I	(%)	Siklus II	(%)	Kriteria
91-100	-	-	16	76.19%	Sangat Baik
75-90	8	38.10%	5	23.81%	Baik
60-74	11	52.38%	-	-	Kurang
≤ 59	2	9.52%	-	-	Sangat Kurang
Rata-Rata Nilai	69.62		94.09		